Zupan®

Servo embreagem

# Catálogo

Produtos e Tecnologia 100%

# Jogos de Reparos

***Ref: Rep. 1305***
***Ref: Rep. 1306***

01 Coifa
01 Gaxeta ISO
01 Anel O-Ring 2006
01 Anel O-Ring 2019
01 Sachê Graxa de Silicone
01 Gaxeta U
- Ø **55,0** para **1305** e **1305 A**
ou
- Ø **63,0** para **1306**

---

***Ref: Rep. SPM 55***

01 Coifa
01 Anel raspador
02 Gaxeta U - ∅ **26,0**
01 Sachê Graxa de Silicone
01 Gaxeta U - ∅ **55,0**
01 Anel O-Ring 2018

# Jogos de Reparos

***Ref: Rep. SPM 55 CP***

01 Coifa
01 Anel raspador
02 Gaxeta U - ∅ **26,0**
01 Sachê Graxa de Silicone
01 Gaxeta U - ∅ **55,0**
01 Anel O-Ring 2018

Ref.: 1305A-01 A
Agrale
A-8 - 7500 - 8500
Motor MWM

Carcaça 1305A

Haste L=135

**Suporte 01**

2 Paraf. Sext. M12x30
2 Arruelas de Pressão M12

Mola Pedal A-8

1 Paraf. Sext. M8x20
1 Arruela de Pressão M8

2 Paraf. Sext. M10x30
2 Arruelas de Pressão M10

Conector de Ar
p/ Saída 24

Tubo de Nylon 6,0 mm x 3,0 m

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Ref.: 1306A - 18 A
Agrale
MA 12.0  ISBe4
Caixa FS-5406A - Lado Esquerdo

Servo 1306A

Haste 1306A - 18

Gabarito p/Regulagem Inicial =109
Disco de Embreagem Novo

2 Paraf. Sext. M12x30
2  Arruelas de Pressão M12

**Suporte 18**

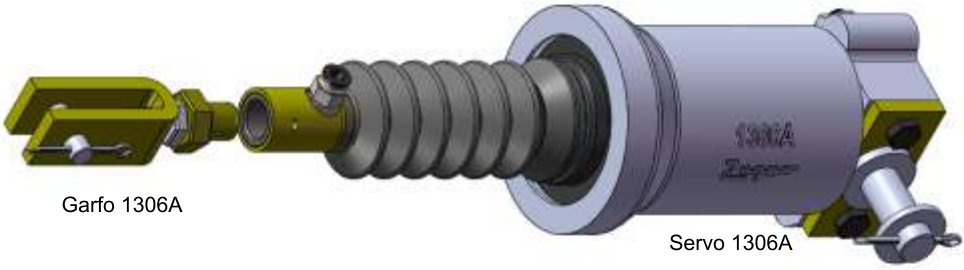
Conetor de Ar
p/ Saída 24

Mola Pedal A8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 5,0 m

Ref.: 1306A - 23 A
Agrale
MA 12.0 - MA 14.0 - MA 15.0
Caixa FS-5406A - Lado Direito




Garfo 1306A

Servo 1306A

Gabarito p/Regulagem Inicial =109
Disco de Embreagem Novo

Mola Pedal A8

2 Paraf. Sext. M12x30
2 Arruelas de Pressão M12

**Suporte 23**

Conector de Ar
p/ Saída 24

4 Presilhas de Nylon 15 cm

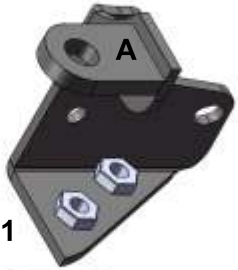
Tubo de Nylon 6,0 mm x 5,0 m

Ref.: 1305A- 31 A
Agrale
MA8.5 - MA9.2 - W8 - 9200
Motor MWM Eletrônico

Servo 1305Ae

Haste W8

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo




**Suporte 31**

Mola Pedal A8

Conector de Ar
p/ Saída 24

2 Paraf. Sext. M10x30
2 Arruelas de Pressão M10

Tubo de Nylon 6,0 mm x 3,0 m

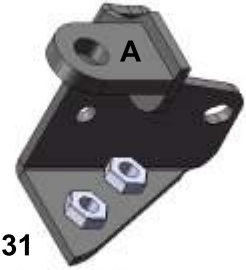
4 Presilhas de Nylon 15 cm

Ref.: 1305A-31 FTE
Agrale
W9
Motor MWM Eletrônico

Servo 1305A FTE

Haste W9

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo




**Suporte 31**

Mola Pedal A8

Conetor de Ar
p/ Saída 24

2 Paraf. Sext. M10x30
2 Arruelas de Pressão M10

Tubo de Nylon 6,0 mm x 3,0 m

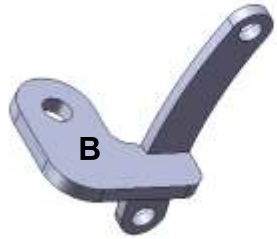
4 Presilhas de Nylon 15 cm

Ref.: 1305A-30 Fe
Ford Cargo
815e
Caixa Eaton/FSO-4405-C

Haste 815e

Servo 1305Ae

Tê União 6,0 mm




**Suporte 30**

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2 m

Ref.: 1305-02 F
Ford Cargo
712 - 814 - 815 - 815 VUC
Motor Cummins

Servo 1305

Haste L=165

Gabarito p/RegulagemInicial L=109
Disco de Embreagem Novo

3 Paraf. Sext. M12x30
3 Arruelas de Pressão M12

Conector Reto
6,0 x 1/8"

Arruela Lisa 16x30

Pino Trava

3 Paraf. Sext. M8x55
3 Arruelas de Pressão M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2,0 m

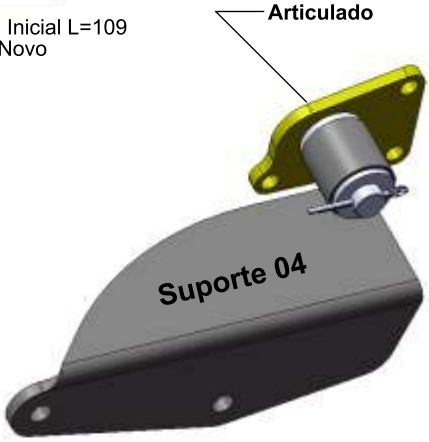
Ref.: 1306-04 F
Ford Cargo
1215 - 1415 - 1217 - 1417 - 1617 - 1717 - 1721
Caixa Eaton FS-4205-A / FS-5205-A

Garfo

Servo 1306

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm



1 Paraf. Sext M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2 m

Ref.: 1306-05 F
Ford Cargo
1418 - 1618 - 1619 - 2319
Caixa Eton FS-5106

Servo 1306

Gabarito p/RegulagemInicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Garfo

Haste L=350mm

Conector Reto
6,0 x 1/8"

2 Paraf. Sext. NC 3/8" x 1"
2 Arruelas de Pressão M10

Articulado

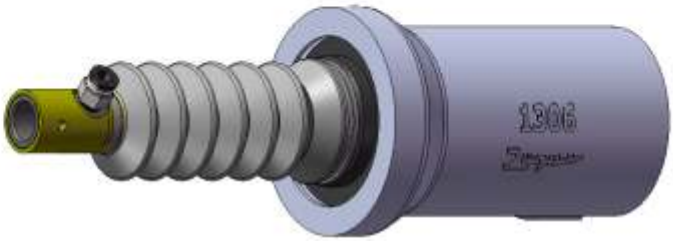
1 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2,0 m

Ref.: 1306-06 F
Ford Cargo
1317 - 1517 - 1421 - 1521 - 1621
Caixa Eaton FS-4205-A / FS-5205-A

Garfo




Servo 1306

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm

1 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext. M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2 m

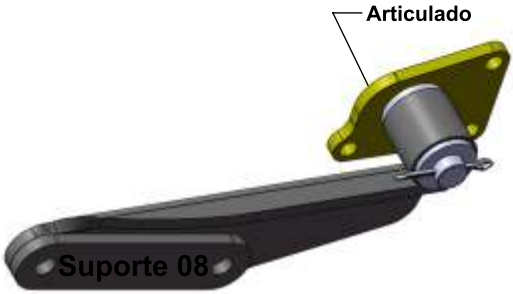
Ref.: 1306-08 F
Ford Cargo
2421
Caixa Eaton FS-5306-A

Garfo

Servo 1306

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm

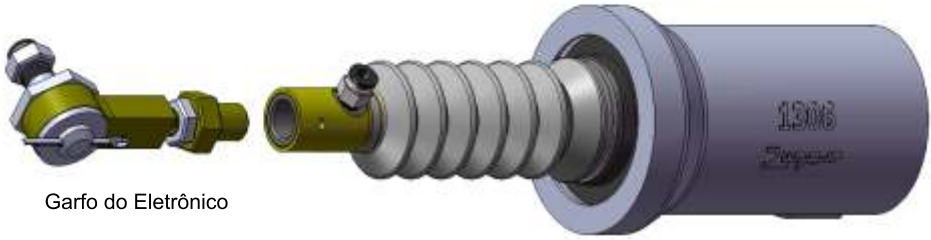


1 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2,0 m

Ref.: 1306-08 Fe
Ford Cargo
1317e - 1517e - 1717e
Caixa Eaton FS-4205-A / FS-5205-A

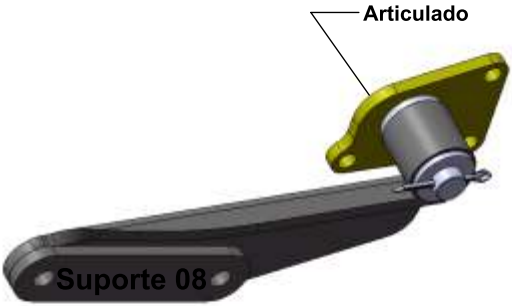



Garfo do Eletrônico

Servo 1306

Gabarito p/RegulagemInicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm



1 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext. M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

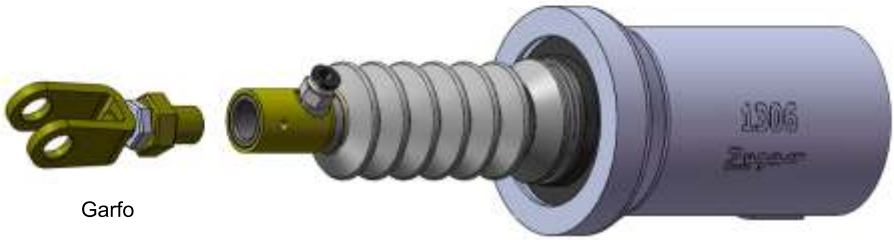
Tubo de Nylon 6,0 mm x 2,5 m

Ref.: 1306-09 F

Ford Cargo

1422 - 1622 -1722 - 2322 - 2422 (6M) - 3222 - 3224 (5M)

Caixa Eaton FS-6305-A / FS-6306-A /
FSB-6406-A / FS-6205-A / FS-6205-B




Garfo

Servo 1306

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm

1 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext. M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2m

Ref.: 1306-14 FW

Ford Cargo

Todos veículos com Servo Assistido Original

CA 1306W

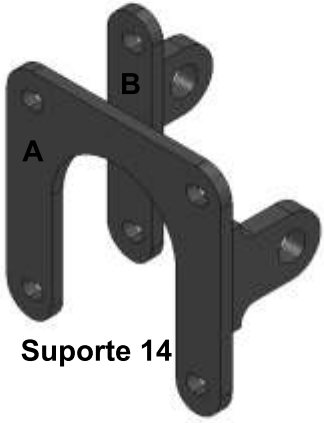
Servo 1306

Garfo 1306W

2 Paraf. M8x30
2 Arruela de Pressão M8
1 Porca M8

Alongador Garfo

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo




Suporte 14

Redutora 10 x 6,0 mm

2 Arruela Lisa M14 Aluminio

Redutora 8,0 x 6,0 mm

Tubo de Nylon 6,0 mm 1,0 m

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Ref.: 1306-22 F
Ford
F-12000 F-14000 (Sapão)
Caixa Eaton FS-4205-A / FS-5205-A

CA 1306

Servo 1306

Articulado

Haste F-12000

Kit Adaptador FTE

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2,0 m

Manual de Instalação 1 + Desenho F-12000

Ref.: 1306-27 F
Ford Cargo
2422 (8M) - 2422 (10) - 2622 - 3224 (8M) - 2425 - 2626 - 2630 - 3530 - 4030 - 1731 - 2631 - 4031
Caixa Eaton RT-7608-LL / RT-8609-A / RT-11710-B

Garfo

Servo 1306

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm

1 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext. M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

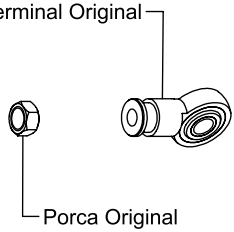
Tubo de Nylon 6,0 mm x 2 m

Ref.: SPM 55
Mercedes-Benz (Bicudo)
1214 - 1218 - 1414 - 1418 - 1614 - 1618 - 1620 - 1625
1621 - 2314 - 2318 - 2325 - 2635
Ônibus
1115 - 1315

Servo SPM 55

Coifa SPM

Haste Pedaleira
DOURADA



Mola Pedal

Tê União 6,0 mm

2 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 0,5 m

Ref.: SPM 55 CP
Mercedes-Benz (Caras Preta)
1114 - 1314 - 1514 - 2014 - 2214 - 1315 - 1517 - 2217 - 1118 - 1318 - 1518
Todos que possuem embreagem hidráulica

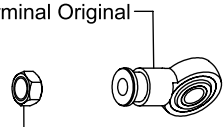
**Manual de Instalação 6**

Ref.: SPM 55 L
Mercedes-Benz (Leves)
710 - 912 - 914
Microônibus
712 - 812 - 914 - 915

Servo SPM 55

Coifa SPM

Haste do Pedal



Mola Pedal MB

Tê União 6,0 mm

2 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 x 0,5 m

Ref.: SPM 55 Ônibus
Mercedes-Benz
Ônibus
1318

Servo SPM 55

Alogador 40

Coifa SPM

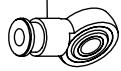
Alogador 45



2 Porcas Sext. M6x1

Terminal Original

Haste do Pedal
Ônibus



Porca Original

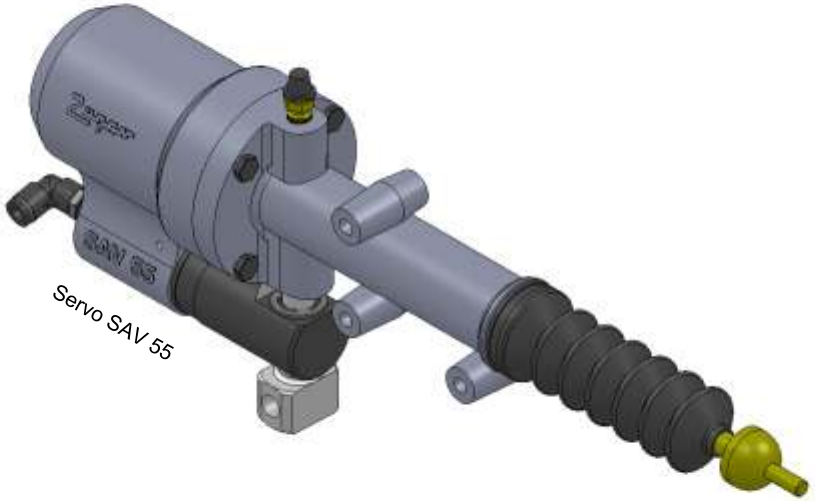
Mola Pedal MB

Tê União 6,0 mm

2 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 x 1,0 m

Ref.: SAV 55
Volkswagen
Delivery 8.150 Plus - 9.150
Volksbus 9.150 EOD
Worker 9.150 E
Motor CUMMINS



Servo SAV 55

Conector de Ar
Saída 24

Tubo de Nylon 6,0 x 3,0 m

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Manual de Instalação

Ref.: 1305A-03 V
Volkswagen
7.100 - 8.100 - 8.120 - 8.140 - 8.150
Ônibus
8.150 OD - 9.150 OD
Motor MWM

Servo 1305A

Haste L=135

2 Paraf. Sext M12x20
2 Arruela de Pressão M12

Conector de Ar
Saída 24

1 Paraf. Sext M8x20
1 Arruela de Pressão M8

**Suporte 03**

Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 4,0 m

2 Paraf. Sext M10x30
2 Arruela de Pressão M10

Ref.: 1305A-20 V
Volkswagen - Motor MWM Eletrônico
8.120 - 8.140 - 8.150
Ônibus - Motor Eletrônico
8.150 (OD) e 9.150 (OD)

Servo 1305A

Haste L=135

2 Paraf. Sext M12x30
2 Arruelas de Pressão M12

**Suporte 20**

2 Paraf. Sext. M10X30
2 Arruela de Pressão M10

1 Paraf. Sext M8x20
1 Arruelas de Pressão M8

Conector de Ar
p/ Saída 24

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 4,0 m

Ref.: 1305A-33 V
Volkswagen
8.150 Delivery
Motor MWM4.08 TCE SPRINT
Caixa Eaton FSO 4405-C

Servo 1305Ae

Haste 8.150 Delivery

1 Paraf. Sext. M10x25
1 Arruela de Pressão M10

**Suporte 33**

Conector de Ar
p/ Saída 24

3 Paraf. Sext. M8x25
3 Arruela de Pressão M8
3 Porcas Sext. M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 3,0 m

Ref.: 1306-04 V
Volkswagen
13.150 - 14.150 - 12.170 - 14.170 - 15.170 - 16.170
Ônibus
16.180 (5M)
Caixa Eaton FS-4205-A / FS-5205-A

Garfo

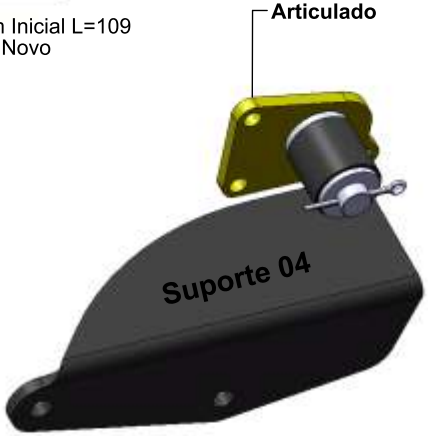
Servo 1306

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm

1 Paraf. Sext M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm



Tubo de Nylon 6,0 mm x 2 m

Ref.: 1306-07 V
Volkswagen
14.210 - 16.210
Caixa Eaton FS-6206-A

Substituir o cilíndro
Auxiliar pelo VARGA
RCCE 0064.0

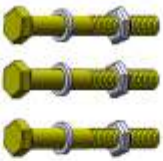
Servo 1306

Garfo Curto

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm

**Suporte 07**



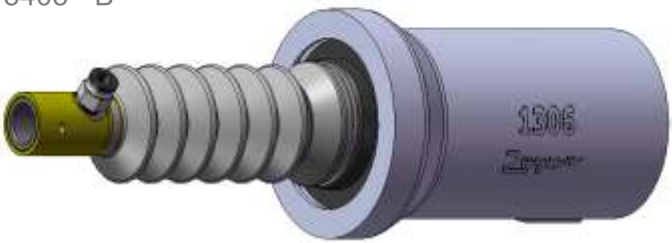
3 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext. M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2 m

Ref.: 1306-08 V
Volkswagen
17.180 - 17.210 - 23.210 - 23.220
Caixa Eaton FS-5306-A
Ônibus 15.180 (6M) ou Eletrônico
Caixa Eaton FSB-6406-A
Ônibus 15.180 EOD
Caixa Eaton FSB - 5405 - B

Garfo



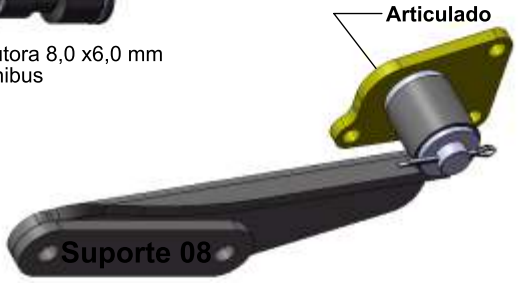

Servo 1306

Tê União 6,0 mm

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Redutora 8,0 x6,0 mm
p/ Ônibus

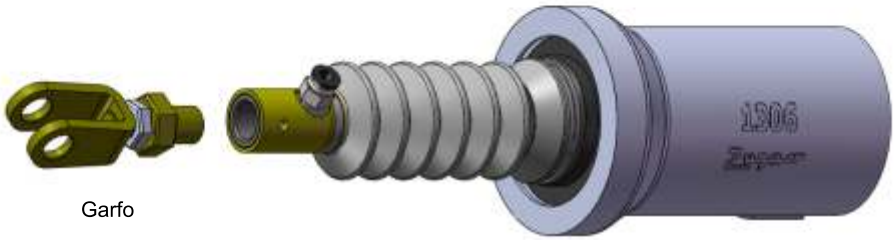
1 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext M8



4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2,0 m

Ref.: 1306-09 V
Volkswagen
16.200 (5M) - 14.220 - 16.220 - 17.220
Caixa Eaton FS-6305-A / FS-6306-A /
FS-6205-A / FS-6205-B
13.180 Worker
Caixa FS-4205-A




Garfo

Servo 1306

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm

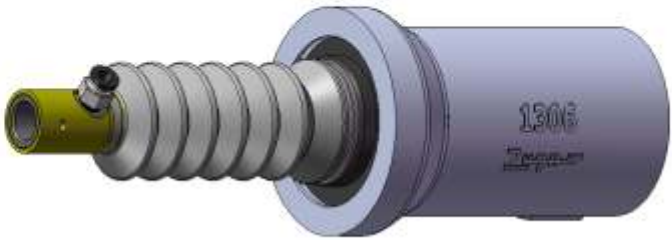
1 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext. M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2,0 m

Ref.: 1306-11 V
Volkswagen
13.180 - 15.180 - 13.190 - 15.190
Caixa Eaton FS-4205-A

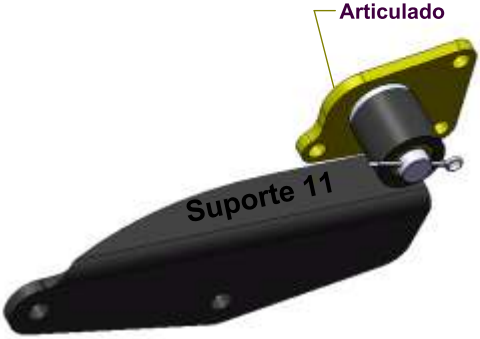
Garfo




Servo 1306

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm

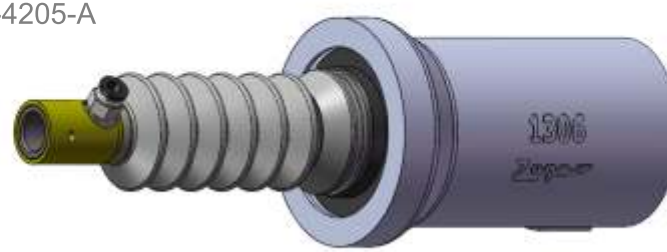


1 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext. M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2 m

Ref.: 1306-12 V
Volkswagen
12.140 H (95/96)
Motor MWM
Caixa Eaton FS-4205-A




Servo 1306

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Haste L=169

2 Paraf. Sext. M10x30
2 Arruelas de Pressão M10

1 Redutora 3/8 x 1/8 NPT
1 Cotovelo 6,0 x 1/8 BSPT

Arruela Lisa 16x30

Pino Trava

2 Paraf. Sext. M8x65
2 Arruelas de Pressão M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 3,0 m

Ref.: 1306-14 VW
Volkswagen
Todos veículos com Servo Assistido Original

CA 1306W

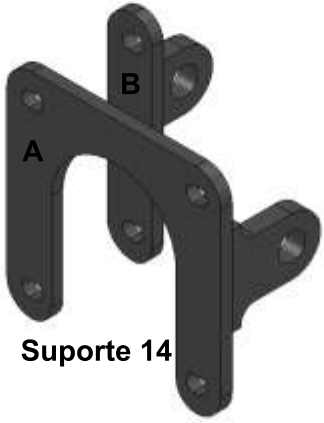
Servo 1306

Garfo 1306W

2 Paraf. M8x30
2 Arruela de Pressão M8
1 Porca M8

Alongador Garfo

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo




Suporte 14

Redutora 10 x 6,0 mm

2 Arruela Lisa M14 Aluminio

1 Redutora 8,0 x 6,0 mm

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm 1,0 m

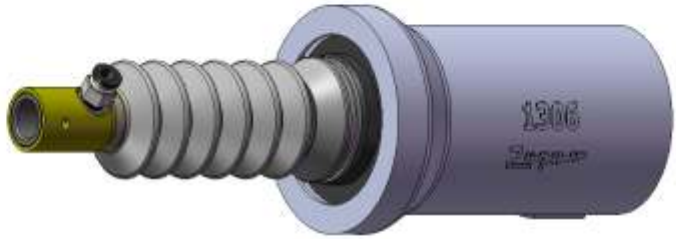
Ref.: 1306-27 V

Volkswagen

24.220 - 24.250 - 26.260 - 16.300 - 35.300 -
17.310 - 23.310 - 26.310

Caixa Eaton RT-7608-LL / RT-8609-A /
RT-11710-B

Garfo




Servo 1306

Gabarito p/Regulagem Inicial L=109
Disco de Embreagem Novo

Tê União 6,0 mm

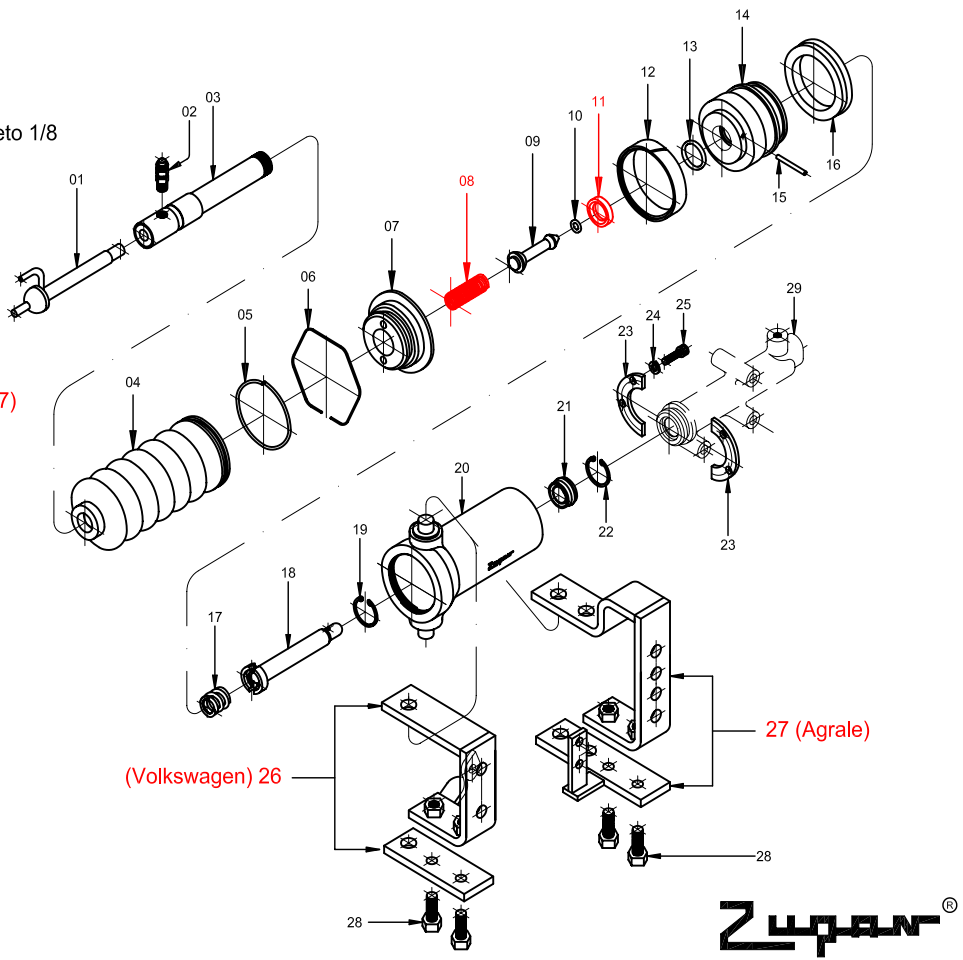
1 Paraf. Sext. M8x65
3 Arruelas de Pressão M8
3 Porcas Sext. M8

4 Presilhas de Nylon 15 cm

Tubo de Nylon 6,0 mm x 2 m

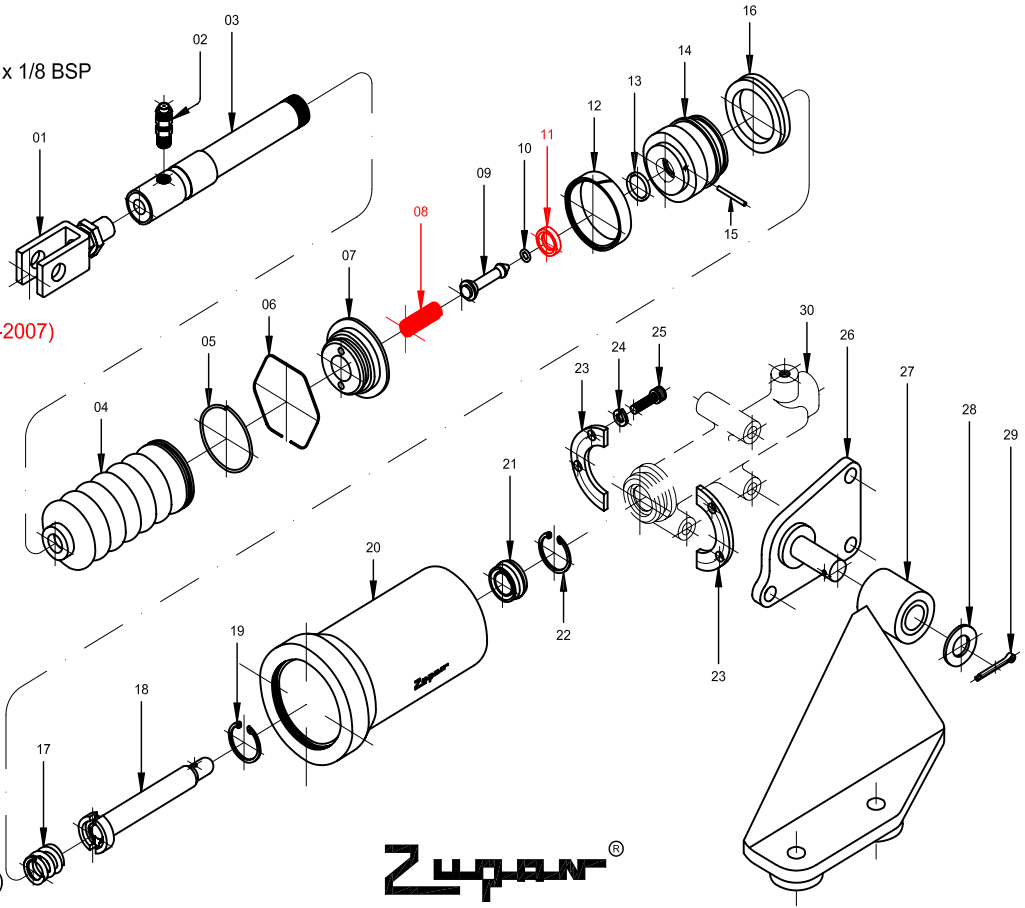
# 1305A

01 - Haste de Acionamento
02 - Conector Macho 6,0 mm x Reto 1/8
03 - Haste Pneumática
04 - Coifa 1306
05 - Abraçadeira da Coifa
06 - Anel Trava Tampa
07 - Tampa / Mancal
08 - Mola Inox (até 03-2008)
09 - Injetor
10 - Anel O'Ring 2.006
11 - Anel de Vedação (até 06-2007)
12 - Bucha Teflon
13 - Anel O'Ring 2.019
14 - Pistão Pneumático
15 - Pino Elástico 3 x 30
16 - Gaxeta U Ø55
17 - Mola CrSi
18 - Haste Hidráulica
19 - Anel Trava AEI-028
20 - Carcaça 1305A
21 - Gaxeta ISO
22 - Anel Trava AEI-028
23 - Flange Bi-Partida
24 - Arruela de Pressão
25 - Paraf. Allen M 6 x 18
26 - Suporte 03 - Volkswagen
27 - Suporte 13 - Agrale
28 - Paraf. Sext. M10 x 30
29 - Cilindro Auxiliar (Original)



# 1306

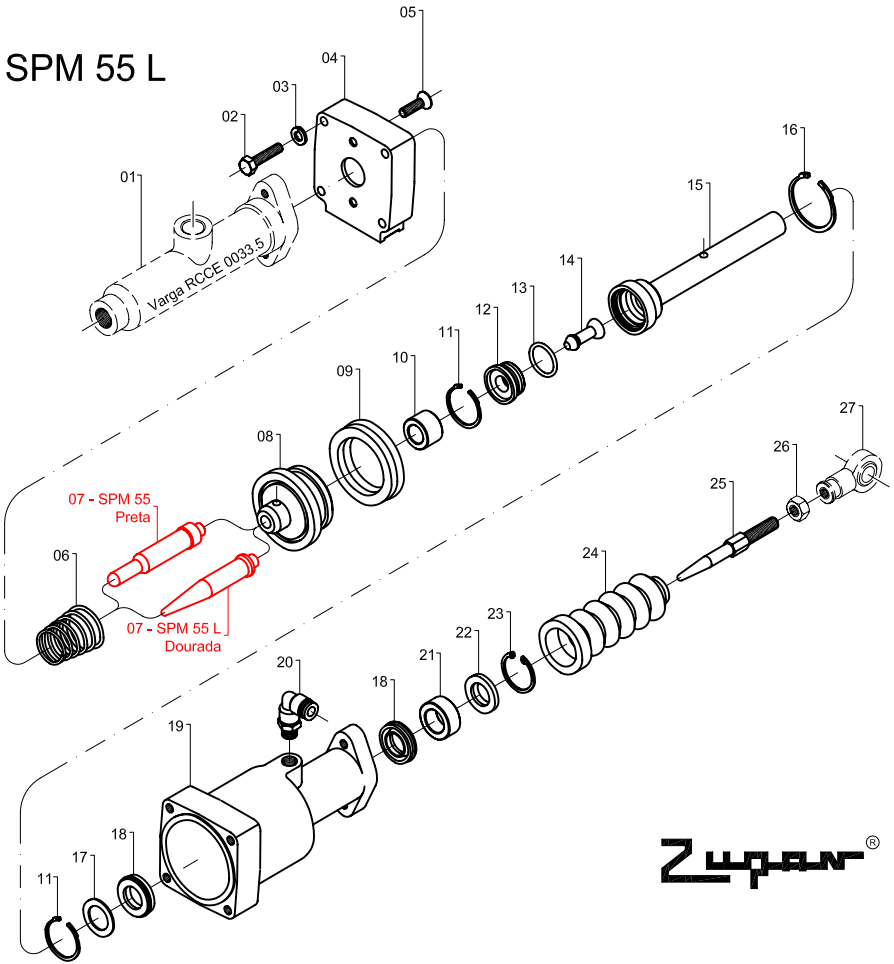
01 - Garfo c/ Regulagem
02 - Conector macho 6,0 mm x 1/8 BSP
03 - Haste Pneumática
04 - Coifa 1306
05 - Anel da Coifa
06 - Anel Trava Tampa
07 - Tampa / Mancal
08 - Mola Inox (até 03-2008)
09 - Injetor
10 - Anel O'Ring 2.006
11 - Anel de Vedação (até 06-2007)
12 - Bucha Teflon
13 - Anel O'Ring 2.019
14 - Pistão Pneumático
15 - Pino Elástico 3 x 30
16 - Gaxeta U Ø63
17 - Mola CrSi
18 - Haste Hidráulica
19 - Anel Trava AEI-028
20 - Carcaça 1306
21 - Gaxeta ISO
22 - Anel Trava AEI-028
23 - Flange Bi-Partida
24 - Arruela de Pressão Ø 6
25 - Paraf. Allen M 6 x 18
26 - Suporte Articulado
27 - Suporte Fixo
28 - Arruela Lisa Ø 16
29 - Contra Pino 1/8" x 1.1/4"
30 - Cilindro Auxiliar (Original)



# Servo Pedal - SPM 55 e SPM 55 L

## Relação de Peças

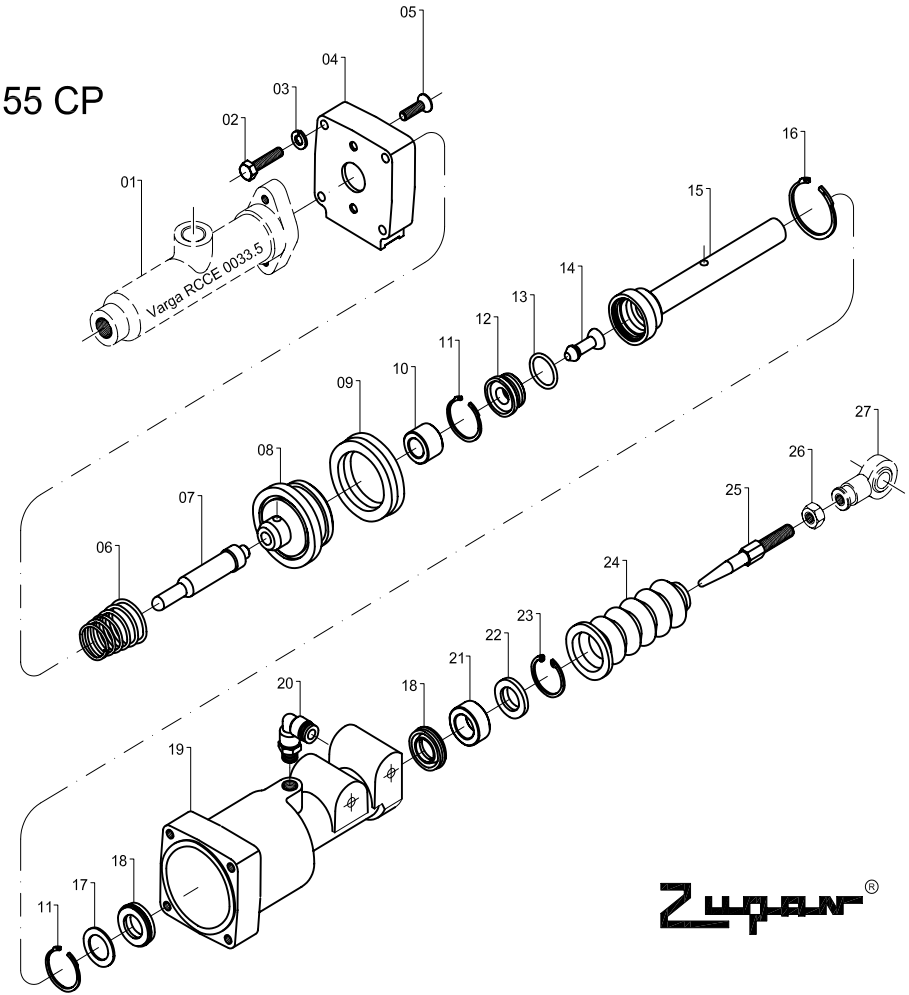
01 - Cilindro Mestre (Varga RCCE 0033.5)
02 - Paraf. Sext. M6 x 30
03 - Arruela de Pressão M6
04 - Tampa
05 - Paraf. Allen c/Chata M6 x 20
06 - Mola Cônica
07 - Haste Hidráulica SPM 55 (Preta)
07 - Haste Hidráulica SPM 55 L (Dourada)
08 - Pistão Pneumático
09 - Gaxeta U Ø 55
10 - Mola Poliuretano
11 - Anel Trava AEIV-028
12 - Anel Encosto Mola
13 - Anel O-Ring 2.018
14 - Injetor
15 - Haste Pneumática
16 - Anel Trava AEIV-038
17 - Anel Encosto Gaxeta
18 - Gaxeta U Ø 26
19 - Carcaça SPM 55
20 - Cotovelo Macho 6 mm x 1/8 BSPT
21 - Bucha Teflon
22 - Anel Raspador
23 - Anel Trava AEI-028
24 - Coifa SPM 55
25 - Haste Pedaleira
26 - Porca M8 (Original)
27 - Terminal Rotulado (Original)



# Servo Pedal - SPM 55 CP

## Relação de Peças

01 - Cilindro Mestre (Varga RCCE 0033.5)
02 - Paraf. Sext. M6 x 30
03 - Arruela de Pressão M6
04 - Tampa
05 - Paraf. Allen c/Chata M6 x 20
06 - Mola Cônica
07 - Haste Hidráulica (Preta)
08 - Pistão Pneumático
09 - Gaxeta U Ø 55
10 - Mola Poliuretano
11 - Anel Trava AEIV-028
12 - Anel Encosto Mola
13 - Anel O-Ring 2.018
14 - Injetor
15 - Haste Pneumática
16 - Anel Trava AEIV-038
17 - Anel Encosto Gaxeta
18 - Gaxeta U Ø 26
19 - Carcaça SPM 55 CP
20 - Cotovelo Macho 6 mm x 1/8 BSP
21 - Bucha Teflon
22 - Anel Raspador
23 - Anel Trava AEI-028
24 - Coifa SPM 55 CP
25 - Haste Pedaleira CP
26 - Porca M8 (Original)
27 - Terminal Rotulado (Original)



# Manual de Instalação 1 - Ford e Volkswagen

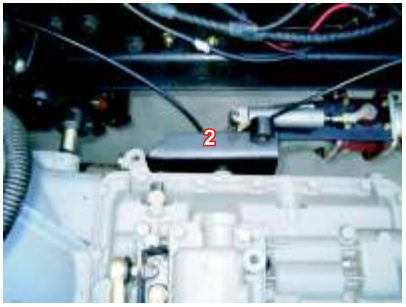
1

Retire a coifa e a haste do cilindro auxiliar (1), e desacople o mesmo do suporte original, não desconecte o óleo.

2

Retire o suporte original

3

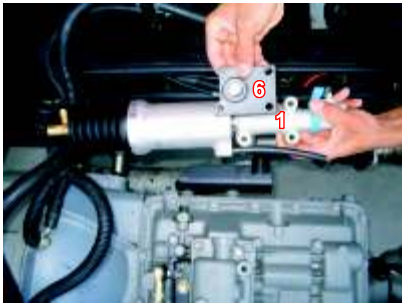



Instale o suporte fixo (2) na mesma furação do suporte original retirado

4

Acople o Servo (4) ao cilindro auxiliar (1) utilizando as flanges (3) e os parafusos M6 x 18

5




Fixe o suporte articulado (6) ao cilindro auxiliar (1) através dos parafusos M8 x 65

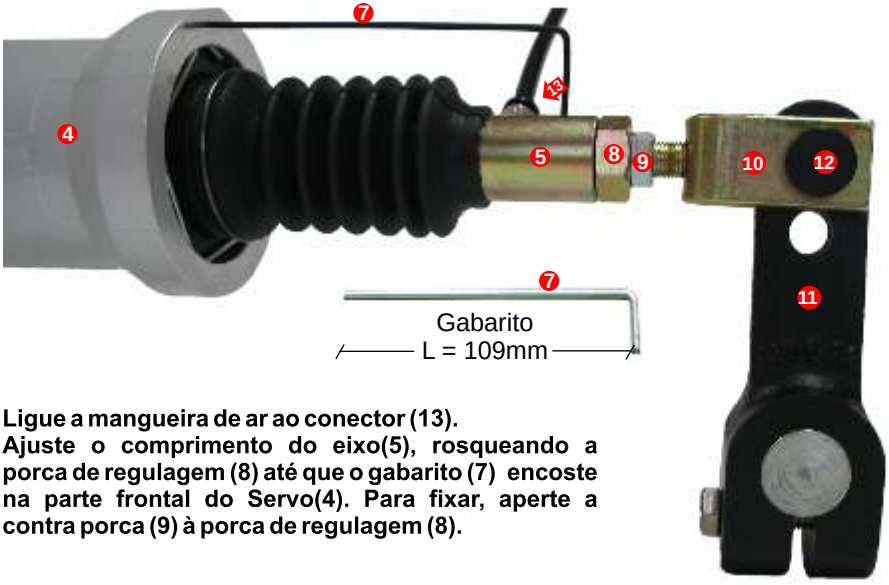
6

Acople o suporte articulado (6) ao suporte fixo (2) e fixe-os através da arruela e do contra-pino.

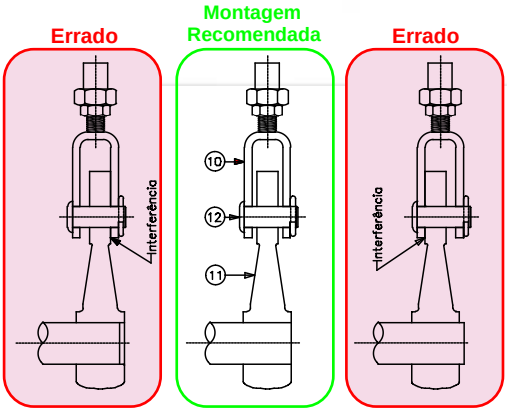
# Manual de Instalação 1

7

**Encaixe o garfo (10) ao eixo (5) e os recolha até encaixar o pino (12) que acopla o garfo (10) à alavanca (11).**




**Ligue a mangueira de ar ao conector (13).**
**Ajuste o comprimento do eixo(5), rosqueando a porca de regulagem (8) até que o gabarito (7) encoste na parte frontal do Servo(4). Para fixar, aperte a contra porca (9) à porca de regulagem (8).**




**ATENÇÃO**

**Se após a instalação do Servo a embreagem passar a ficar baixa e não engatar as marchas suavemente, providencie a substituição do cilindro mestre (cilindro do pedal), que a embreagem voltará ao normal.**

# Manual de Instalação 2 - Volskwagen

1

Solte o cilíndro auxiliar (1) da carcaça do motor, não desconecte o óleo

2

Retire a coifa com a haste

3

Utilize os 3 furos indicados existentes para fixar o suporte.

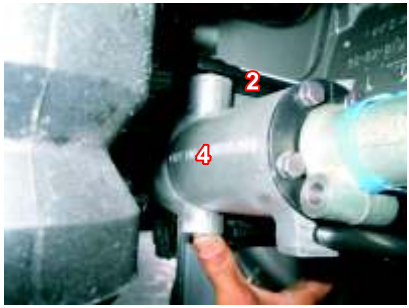
4

Inicialmente sem apertar, fixe o suporte (2) na carcaça do motor utilizando os parafusos M12 x 20 e M 8 x 20

5

Acople o Servo (4) ao cilindro auxiliar (1), utilizando as flanges (3), e os parafusos M6 x 18

6



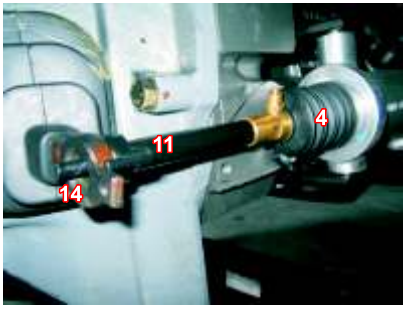

Monte o Servo (4) ao suporte (2)

# Manual de Instalação 2

7

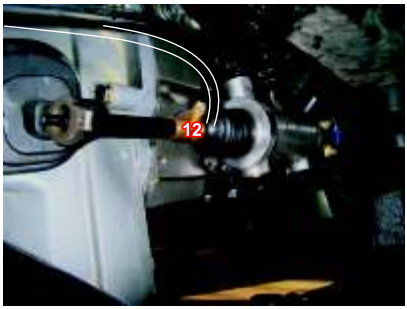
Encaixe a parte inferior do suporte (2A), e aperte os parafusos M10 x 30

8



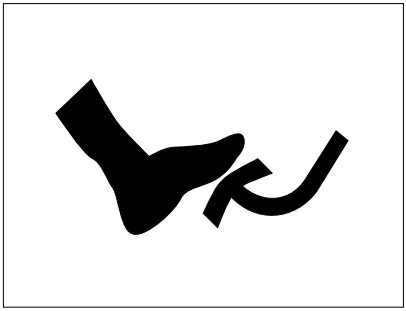

Encaixe a nova haste (11) entre o servo (4) e ao braço da alavanca de embreagem (14)

9



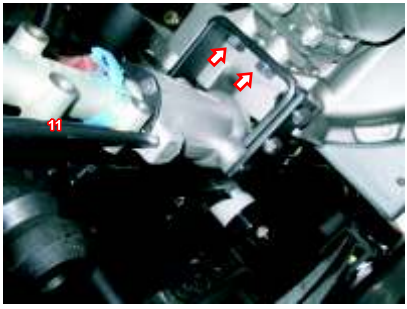

Ligue a mangueira de ar proveniente do reservatório ao conector (12) montado sob o eixo do Servo

10



Acione por 3 vezes o pedal de embreagem para que o Servo busque o seu melhor alinhamento com o furo da alavanca de embreagem

11




Após, aperte os parafusos indicados que fixam o suporte (2) na carcaça do motor.

**ATENÇÃO**

Se após a instalação do Servo a embreagem passar a ficar baixa e não engatar as marchas suavemente, providencie a substituição do cilindro mestre (cilindro do pedal), que a embreagem voltará ao normal.

# Manual de Instalação 3 - Agrale

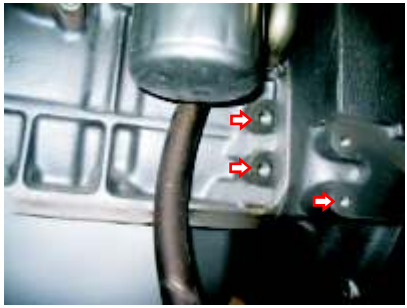
1

Solte o cilíndro auxiliar(1) da carcaça do motor, não desconecte o óleo.

2

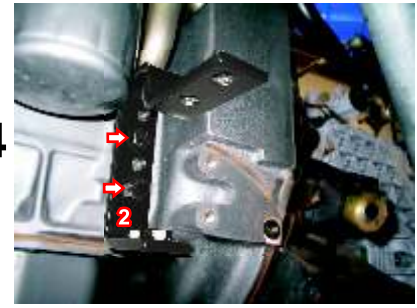
Retire a coifa com a haste

3



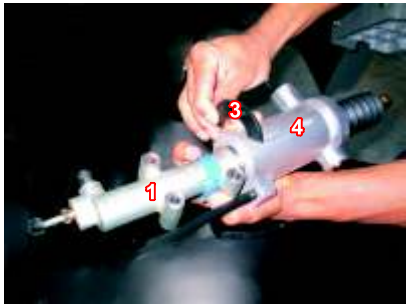
Utilize os 3 furos indicados existentes para fixar o suporte.

4



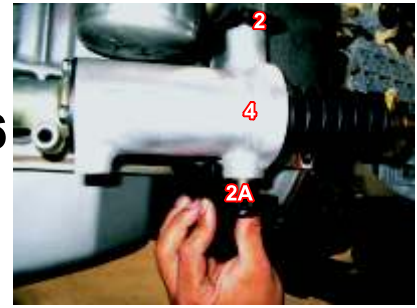

Inicialmente sem apertar, fixe o suporte(2) na carcaça do motor utilizando os parafusos M12 x 20

5




Acople o Servo(4) ao cilindro auxiliar(1), utilizando as flanges (3) e os parafusos M6 x 18

6



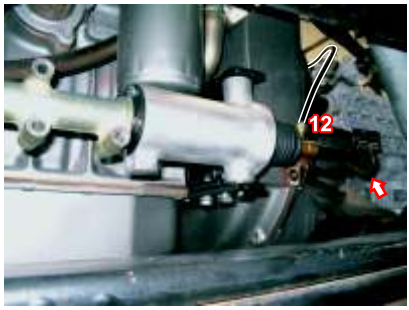

Monte o Servo(4) ao suporte(2), encaixe o suporte inferior(2A) e fixe com os parafusos M10 x 30 e M 8 x 20

# Manual de Instalação 3

7

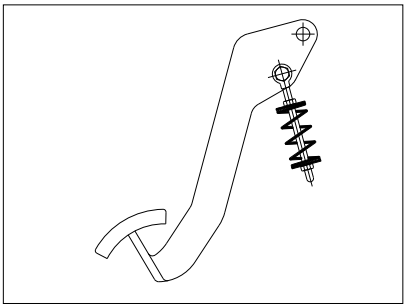
Encaixe a nova haste(11) entre o Servo(4) e o braço da alavanca de embreagem(14)

8



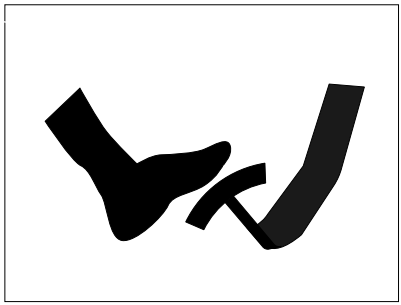

Ligue a mangueira de ar proveniente do reservatório ao conector (12) montado sobre o eixo do Servo

9



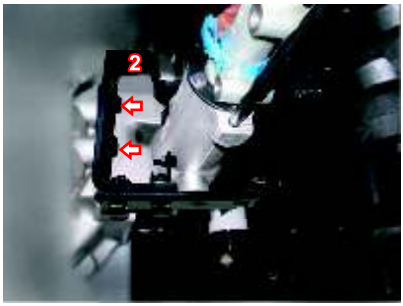
Substitua a mola original do pedal pela mola que acompanha o kit.

10



Acione por 3 vezes o pedal de embreagem para que o Servo busque o seu melhor alinhamento com o furo da alavanca de embreagem

11

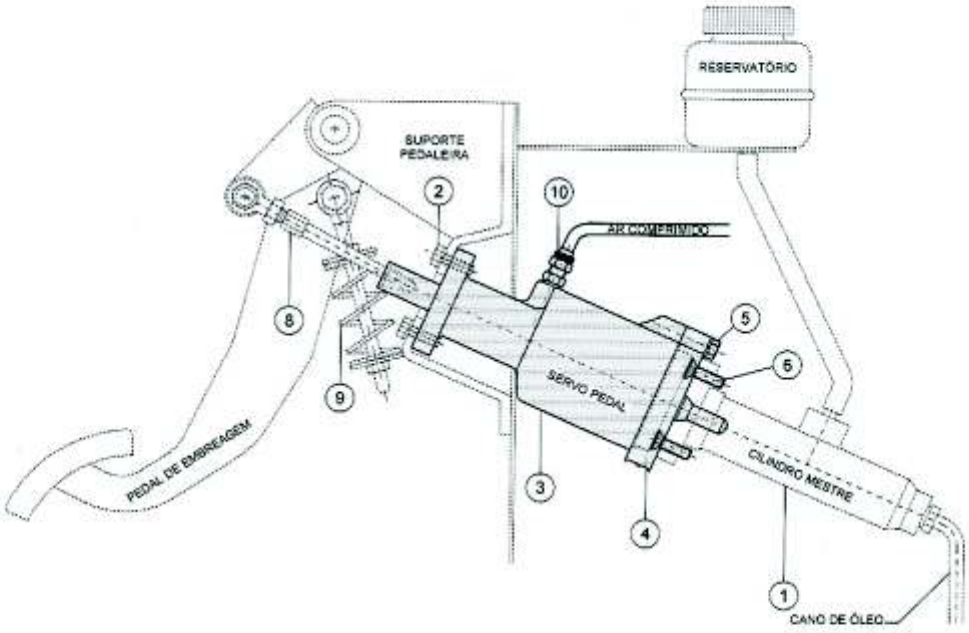



Após, aperte os parafusos indicados que fixam o suporte(2) na carcaça do motor

**ATENÇÃO**

Se após a instalação do Servo a embreagem passar a ficar baixa e não engatar as marchas suavemente, providencie a substituição do cilindro mestre (cilindro do pedal), que a embreagem voltará ao normal.

# Manual de Instalação 4 - Mercedes (Bicudo)

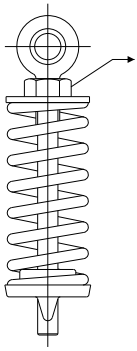


# Manual de Instalação 4

## INSTRUÇÕES:

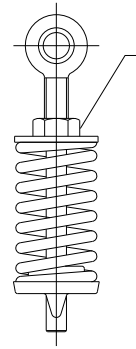
1. Desacople e afaste o Cilindro Mestre(1), sem desconectar as tubulações de óleo.
2. Instale o Servo Pedal(3) no antigo lugar do Cilindro Mestre(1), utilizando os mesmos parafusos(2).
3. Retire a Tampa(4) do Servo Pedal soltando os parafusos(5).
4. Fixe o Cilindro Mestre(1) à Tampa(4), utilizando os dois parafusos Allen cabeça chata(6), do kit.
5. Ligue o ar comprimido ao conector(10) indicado.
6. Substitua a Haste do Pedal pela haste(8) do kit (folga±1,0mm).
7. Substitua a Mola original do Pedal pela Mola(9), do kit.

## Regulagem da Mola (9)



**RECOMENDADO**

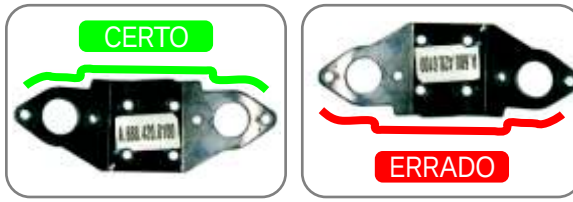
Se necessário aperte a porca aos poucos, até o pedal atingir o peso ideal.



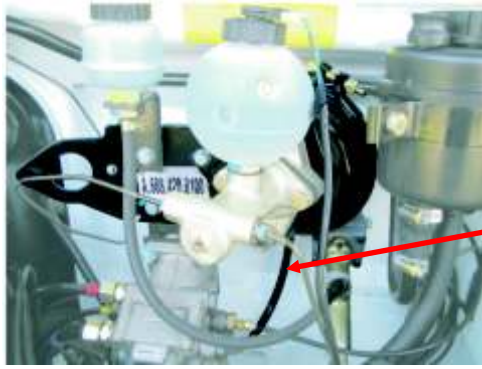
**EVITAR**

A porca apertada além do necessário, compromete o retorno do pedal.

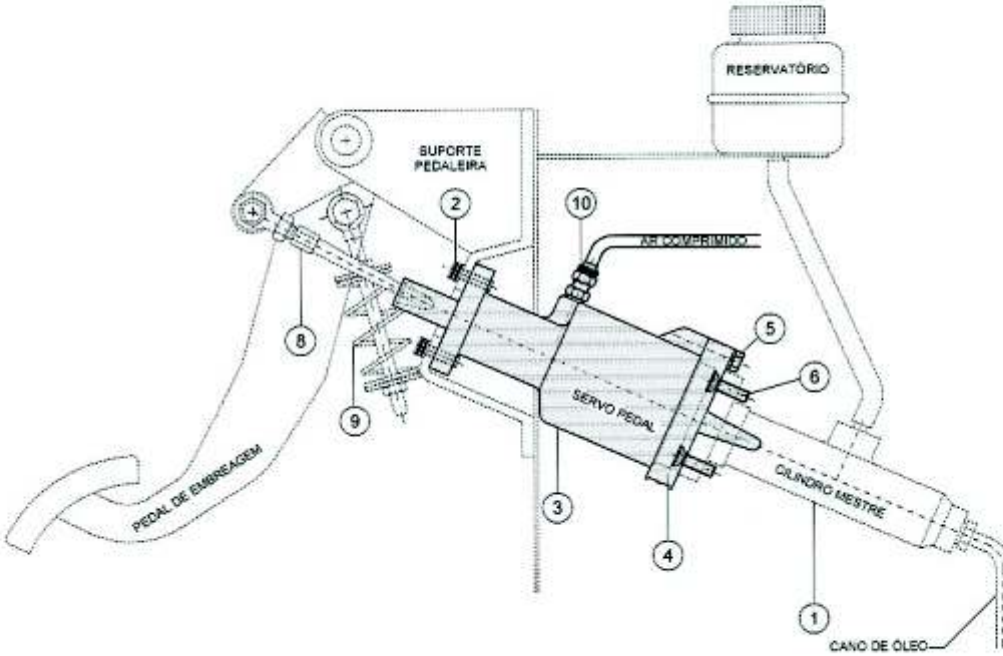
# Manual de Instalação 5 - Mercedes (Leves)




Suporte montado certo



Se necessário solte a cinta do cilindro do freio, e reposicione a mangueira para não interferir na montagem do Servo Pedal.

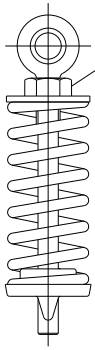


# Manual de Instalação 5

## INSTRUÇÕES:

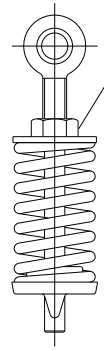
1. Desacople e afaste o Cilindro Mestre(1), sem desconectar as tubulações de óleo.
2. Instale o Servo Pedal(3) no antigo lugar do Cilindro Mestre(1), utilizando os mesmos parafusos(2).
3. Retire a Tampa(4) do Servo Pedal soltando os parafusos(5).
4. Fixe o Cilindro Mestre(1) à Tampa(4), utilizando os dois parafusos Allen cabeça chata(6), do kit.
5. Ligue o ar comprimido ao conector(10) indicado.
6. Substitua a Haste do Pedal pela haste(8) do kit (folga±1,0mm).
7. Substitua a Mola original do Pedal pela Mola(9) do kit.

## Regulagem da Mola (9)



**RECOMENDADO**

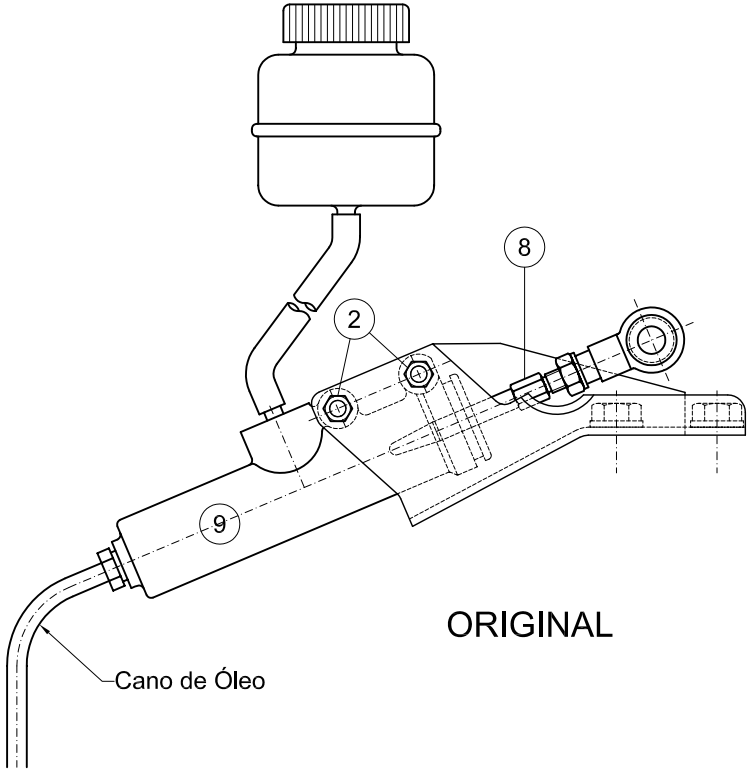
Se necessário aperte a porca aos poucos, até o pedal atingir o peso ideal.



**EVITAR**

A porca apertada além do necessário, compromete o retorno do pedal.

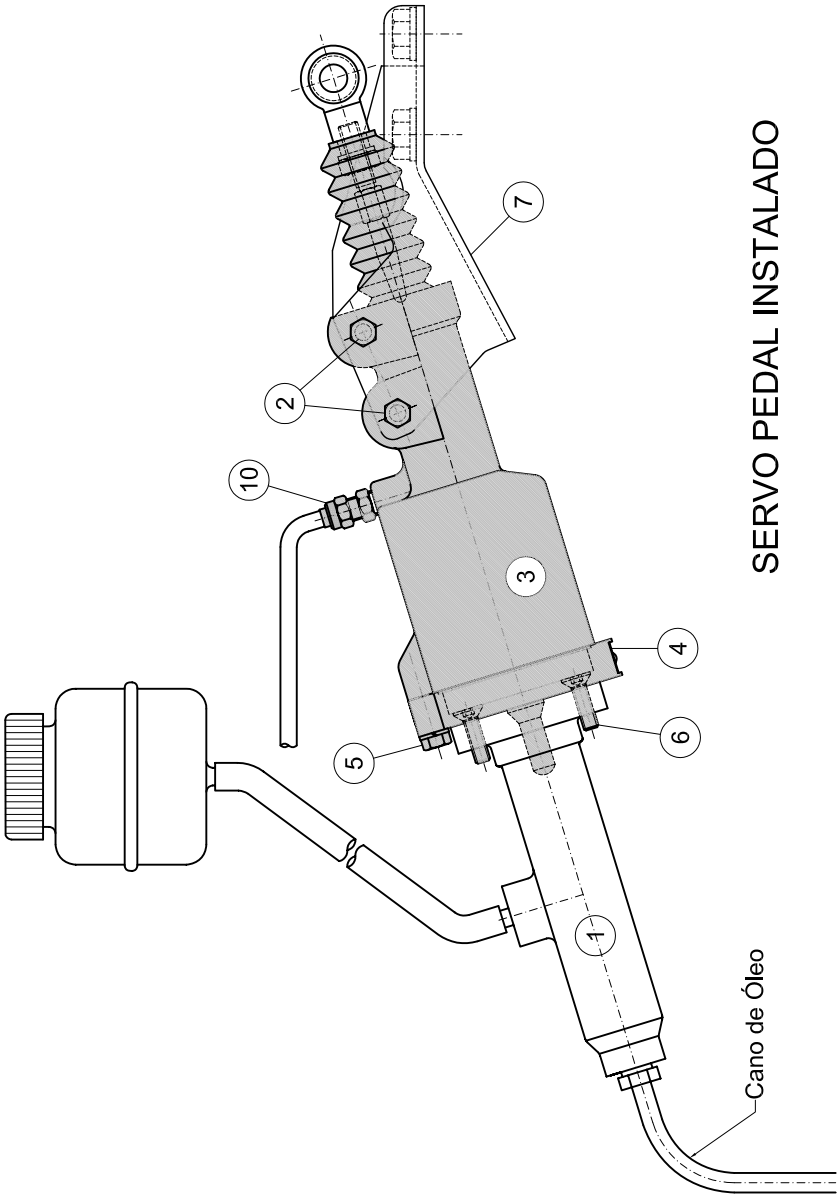
# Manual de Instalação 6 - Mercedes (Cara Preta)




## Servo Pedal Instalado (vide verso)

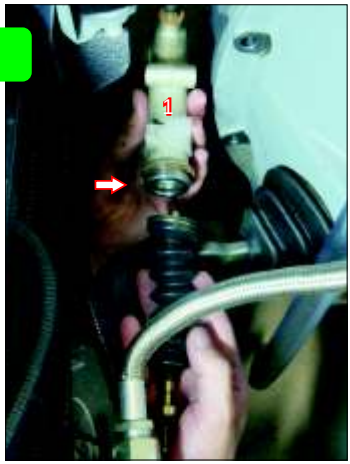
**1.** Substitua o cilindro mestre original (9) pelo cilindro mestre (1) RCCE 0033.5 Varga (o mesmo dos caminhões bicudos), para a nova ligação do óleo utilize o flexível do kit.
**2.** Instale o Servo Pedal (3) no suporte (7) (antigo lugar do cilindro mestre), utilize os mesmos parafusos (2).
**3.** Retire a tampa (4) do Servo Pedal soltando os parafusos (5).
**4.** Fixe o cilindro mestre (1) à tampa (4), utilizando os dois parafusos allen (6) do kit.
**5.** Ligue o ar comprimido ao conector (10) indicado.
**6.** Substitua a haste do pedal pela haste (8) do kit (folga de ± 1,0mm).
**7.** Substitua a mola da pedaleira pela mola do kit.

# Manual de Instalação 6



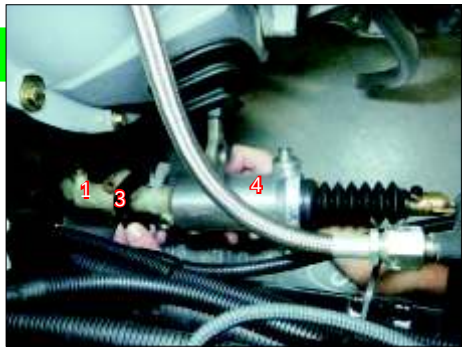
# Manual de Instalação 8 - Ford 815e

1



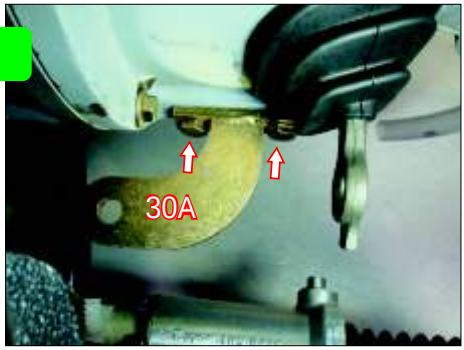

Sem desconectar o tubo de óleo, solte o cilindro auxiliar (1) da carcaça da embreagem e retire a coifa com a haste.

2




Acople o Servo (4) ao cilindro auxiliar (1) utilizando as flanges (3) e os parafusos M6 x 18 do kit.

3



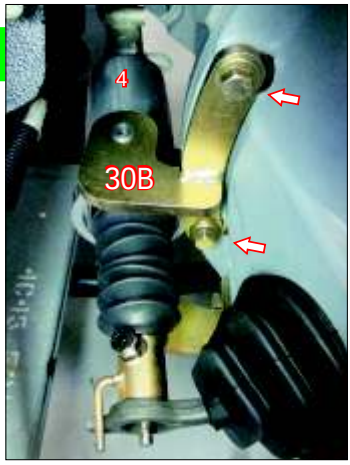

Instale o novo suporte 30A na mesma furação do suporte original retirado.

4

Acople o Servo (4) no furo do suporte 30A, observando que a rótula do Servo encaixe no olhal da alavanca da embreagem (5).

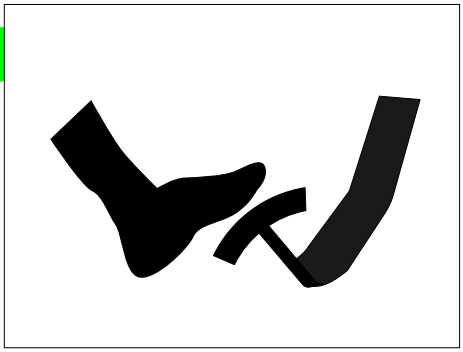
# Manual de Instalação 8 - Ford 815e

5




Encaixe o suporte 30B no pino do Servo (4) e fixe-o na carcaça da embreagem nos parafusos indicados na foto.

6



Com os parafusos apenas encostados, acione por 3 vezes o pedal de embreagem para que o Servo busque o seu melhor alinhamento com o furo da alavanca da embreagem. Após, aperte os parafusos que fixam os suportes 30A e 30B na carcaça da embreagem.

7

Ligue a mangueira de ar proveniente do reservatorio de ar "seco", ao conector (6) montado sob o eixo do Servo.

**ATENÇÃO**

Se após a instalação do Servo a embreagem passar a ficar baixa e não engatar as marchas suavemente, providencie a substituição do cilindro mestre (cilindro do pedal), que a embreagem voltará ao normal.

Produtos e Tecnologia 100%

**Zupan Indústria de Hidro-Pneumáticos Ltda.**

Rua Governador José Boabaid, n°230 - Área Industrial
88104-750 - Sao José - SC
Fone: (48) 3343-0868 / Fax: (48) 3343-1866
E-mail: vendas@zupan.com.br